

# Ein übergreifendes Modell zur Dokumentation von Provenienzen und Objektgeschichten

Martin Stricker, 25.01.2018



# Zur Funktion materieller wissenschaftlicher Sammlungsobjekte

(und was bedeutet ihre Digitalisierung?)







# Dimensionen wissenschaftlicher Sammlungsobjekte



- ▶ Fossil
- ▶ Geologisch-paläontologische Sammlung, Leipzig
- ▶ Schwamm?

# Dimensionen wissenschaftlicher Sammlungsobjekte

Daten *im* Objekt speichern



Daten/Informationen/Wissen *anlässlich* des Objekts „speichern“

- ▶ Fossil
- ▶ Geologisch-paläontologische Sammlung, Leipzig

Erkenntnisinteresse am Objekt und dessen Bedeutung/Geschichte *aktivieren*

- ▶ Schwamm?

# Funktionen Wissenschaftliche Sammlungsobjekte

- ▶ Speichern von Daten/Informationen/Wissen **im** und **anlässlich** des Objekts, **aktivieren** von Erkenntnisinteresse
- ▶ *Digitalisierung*: Identische Funktionen mit digitalen (computer- und netzwerkgestützten) Mitteln
  - **Digitale Reproduktion** der Daten im Objekt
  - Daten/Informationen/Wissen im und anlässlich des Objekts werden zu **Erschließungsinformationen** („Metadaten“)
  - **Digitale Werkzeuge** (und deren Entwicklung) wecken Erkenntnisinteresse und ermöglichen Erkenntnisprozesse

# Wirkung der Digitalisierung

*„Digitale Daten sind ja ganz nett, aber wirklich sinn- und wirkungsvoll ist die Begegnung mit dem eigentlichen, materiellen Objekt“*

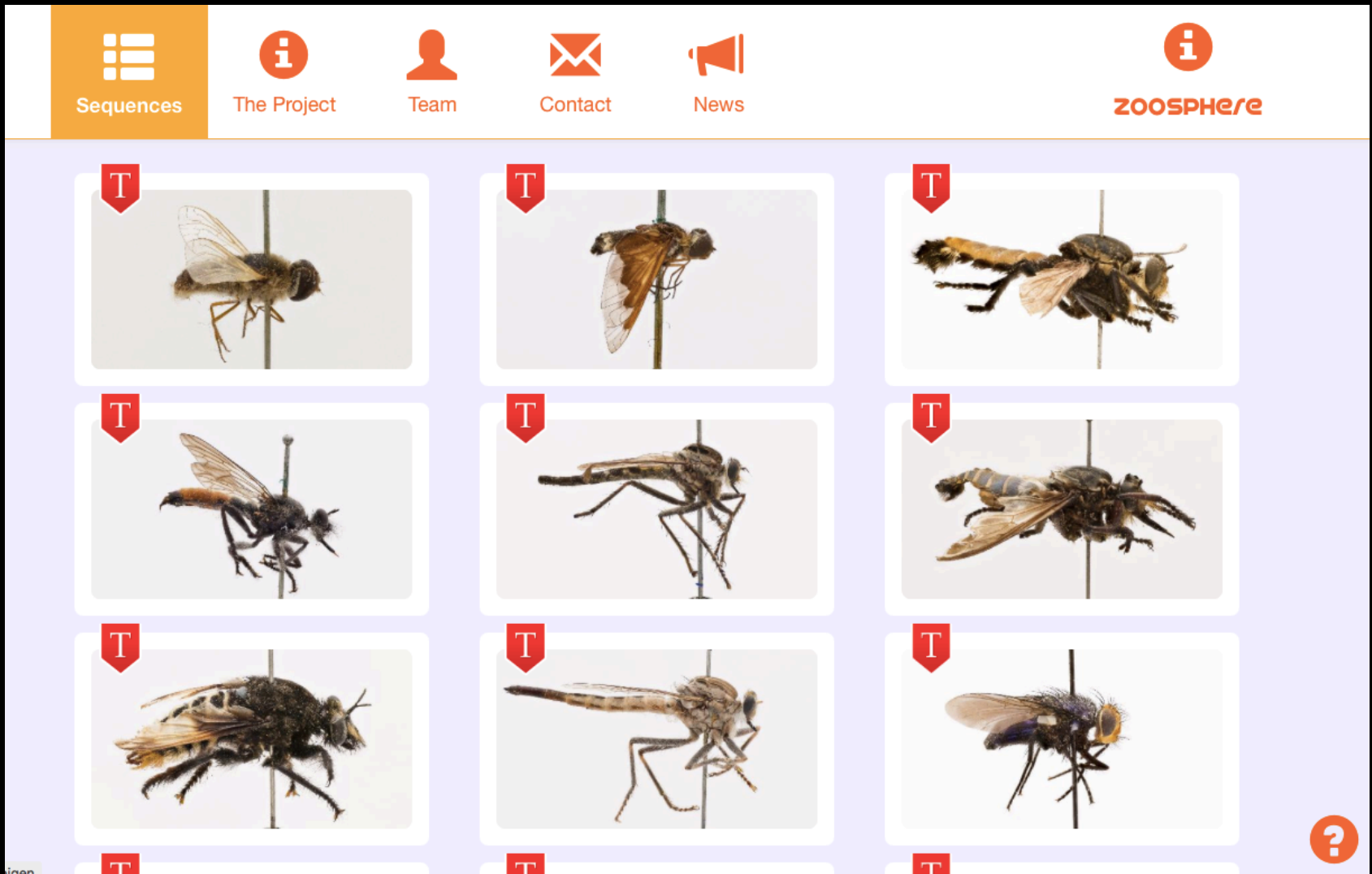
Hans Peter Hahn, Ethnologe, Frankfurt (sinngemäß)

# Wirkung der Digitalisierung

*„Durch die Erschließung unserer Objekte und die Entwicklung des Datenmodells ist mir viel über unsere Objekte bewusst geworden“*

Sammlungskustodin, Erlangen (sinngemäß)

# Aktivierung von Erkenntnisinteresse





# Aktivierung von Erkenntnisinteresse





# Aktivierung von Erkenntnisinteresse



# Aktivierung von Erkenntnisinteresse



<http://www.zoosphere.net>

# Provenienz und Authentizität





# Provenienz und Authentizität

- ▶ Als kunstreligiöse und Marktfunktion:

*Authentisch ist das, was ein Künstler oder eine Künstlerin mit eigenen Händen gemacht hat.*

- ▶ Als konstitutive Bedingung für wissenschaftliches Arbeiten:

*Authentizität ist vor allem eine Sicherung der Provenienz, der Quellen unserer Daten und Erkenntnisse.*

=> Auch deshalb bewahren wir die materiellen Objekte auf!



# Provenienz und Authentizität: Erschließungsdaten?



# Provenienz und Authentizität: Erschließungsdaten

**HOLOTYPE OF:** *Abbevillea schlechtendaliana*  
Berg, in Mart. Fl. Bras. 14(1):435. 1857.  
equals *Campomanesia schlechtendaliana*  
(Berg) Niedenzu  
det. L. R. Landrum, 1982

**TYPUS**

scripsit:

O. Berg

B. Luschnath

D. F. L. v. Schlechtendal

*Abbevillea Schlechtendaliana Berg.*


*Bahia*

*Kegel 87*

*Luschnath coll.*

ex herb. H. Kegel

# Provenienz und Authentizität: Digitale Daten?

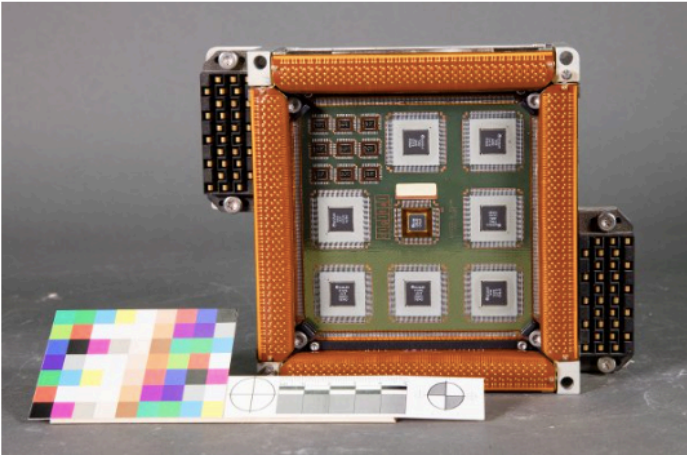


GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN



SAMMLUNGSPORTAL

Sammlungen Objektgattungen Historie

Prozessormodul VAX 9000



Rechnermuseum der GWDG  
Michael Jayalath, 2016  
CC0 1.0 Universell (CC0 1.0)



Schließen - +

Grunddaten

**Objektbezeichnung:**  
Prozessormodul VAX 9000

**Name des Standorts:**  
Rechnermuseum der GWDG

**Inventarnummer:**  
0295.CP1

**Sammlung:**  
[Rechnermuseum der GWDG](#)

Klassifikationen, Taxonomien und Schlagworte

+

Beschreibung

+

Nutzung

+

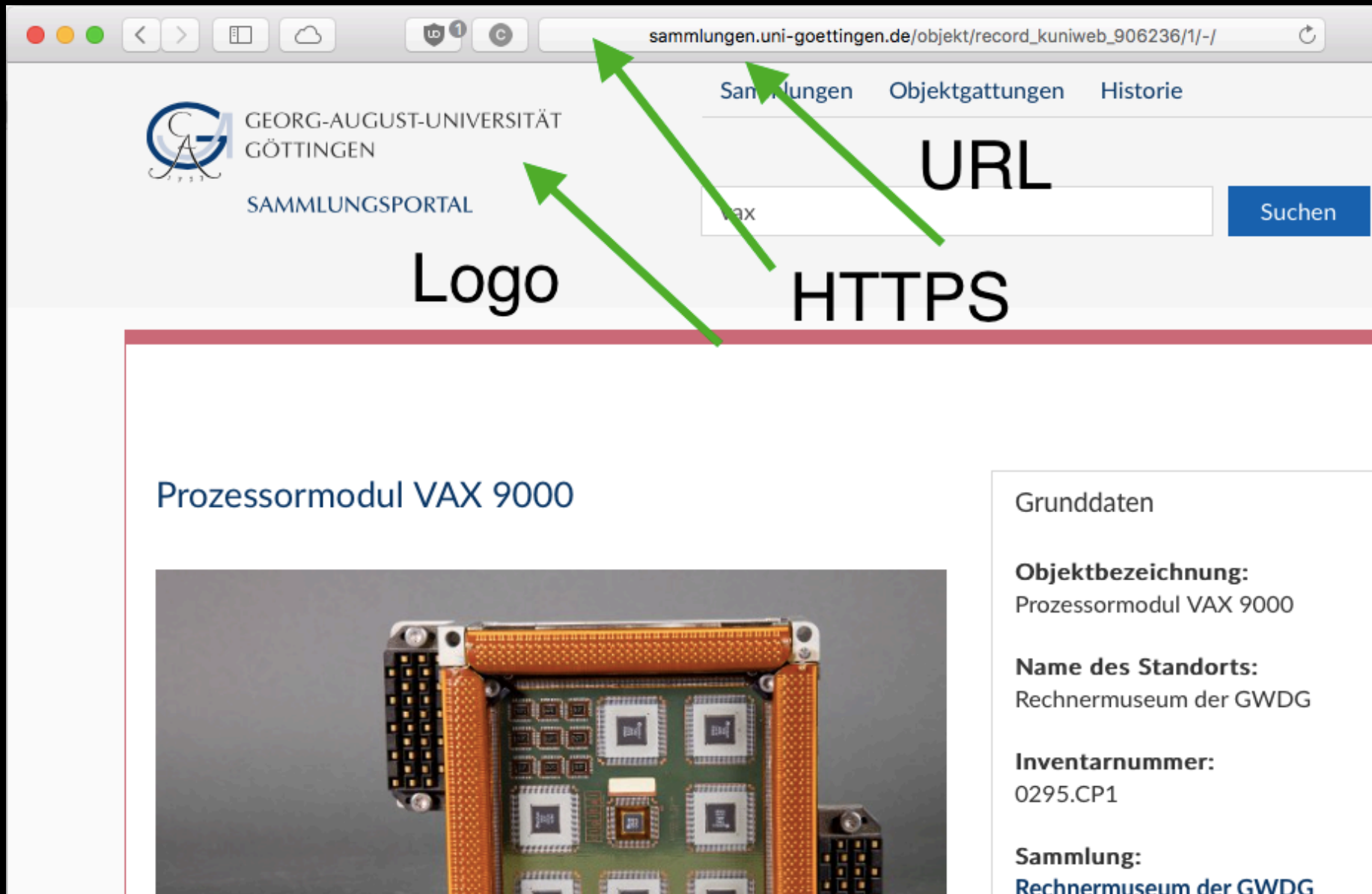
Herstellung

+

Menü anzeigen

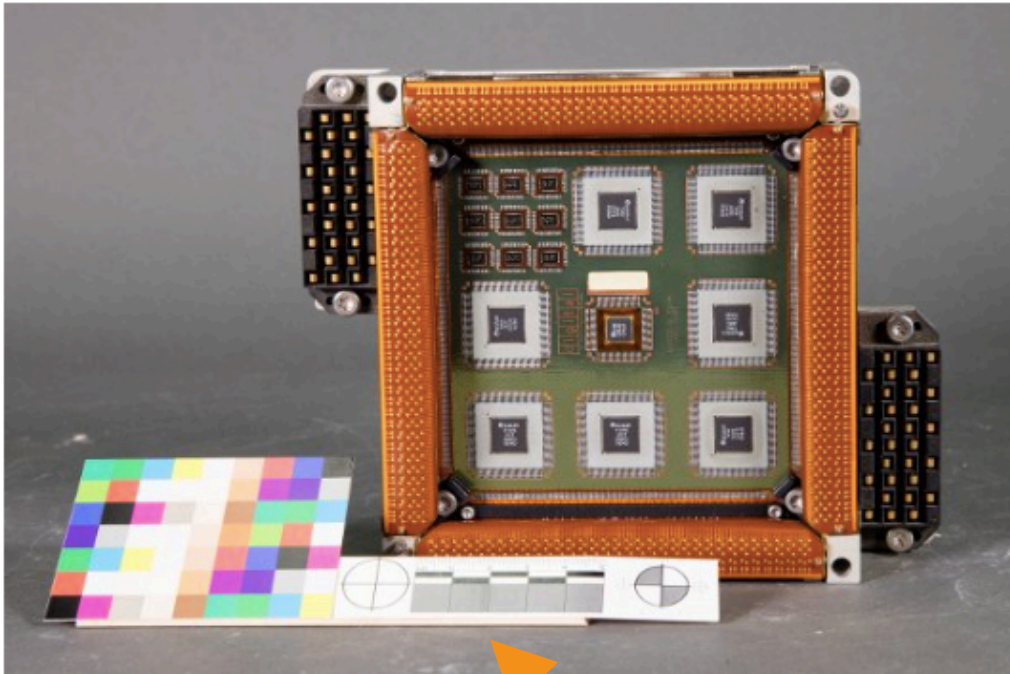


# Provenienz und Authentizität: Digitale Daten?



# Provenienz und Authentizität: Digitale Daten?

## Prozessormodul VAX 9000



Rechnermuseum der GWDG  
Michael Jayalath, 2016  
**CC0 1.0 Universell (CC0 1.0)**

### Grunddaten

**Objektbezeichnung:**

Prozessormodul VAX 9000

**Name des Standorts:**

Rechnermuseum der GWDG

**Inventarnummer:**

0295.CP1

**Sammlung:**

Rechnermuseum der GWDG

### Klassifikationen, Taxonomien und S

### Beschreibung

### Nutzung

### Herstellung

Menü anzeigen

# Provenienz und Authentizität: Digitale Daten?

## Grunddaten

**Objektbezeichnung:**

Prozessormodul VAX 9000

**Name des Standorts:**

Rechnermuseum der GWDG

**Inventarnummer:**

0295.CP1

**Sammlung:**

[Rechnermuseum der GWDG](#)

## Klassifikationen, Taxonomien und Schlagworte

**Objektgattung:**

Computer

**Oberbegriffsdatei:**

Elektrotechnisches Gerät\*

**Schlagworte:**

## Digital Equipment Corporation (Maynard, Mass.)

**Name:**

Digital Equipment Corporation (Maynard, Mass.)

**Andere Namen:**

DEC

Digital Equipment Corporation

Digital Equipment Corporation (Maynard, MA)

DEC (Digital Equipment Corporation, Maynard, MA)

Digital (Maynard, MA)

**Sitz:**

Maynard, Mass.

**Biographische / Historische Informationen:**

1998 von Compaq übernommen

# Provenienz und Authentizität: Digitale Daten?

## Nutzung

---

Bitte lesen Sie unsere [Hinweise zur Nutzung](#) von Reproduktionen und Metadaten, zur guten wissenschaftlichen Praxis sowie zur Bestellbarkeit weiterer Materialien. Bei Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter: [Kontaktformular](#).

### Zitierlink:

<https://hdl.handle.net/21.11107/5f652052-83b4-41f1-ae2b-7a1fdbe9e282>

### LIDO-XML:

[record\\_kuniweb\\_906236](#)

# Provenienz und Authentizität: Digitale Daten?

## 9 Record elements

Information about the catalogue record itself, for example its: ID, type, source, and rights. Some of this information may not be stored as data in a collection management system but is implicit.

### Record Wrapper (recordWrap)

- Record ID (recordID)
- Record Type (recordType)
  - Concept Identifier (conceptID)
  - Term / Label (term)
- Record Source (recordSource)
  - Legal Body ID (legalBodyID)
  - Legal Body Name (legalBodyName)
    - Appellation Value (appellationValue)
    - Source Appellation (sourceAppellation)
  - Legal Body Weblink (legalBodyWeblink)

### Record Metadata Information Set (recordInfoSet)

- Record Info ID (recordInfoID)
- Record Info Link (recordInfoLink)
- Record Metadata Date (recordMetadataDate)

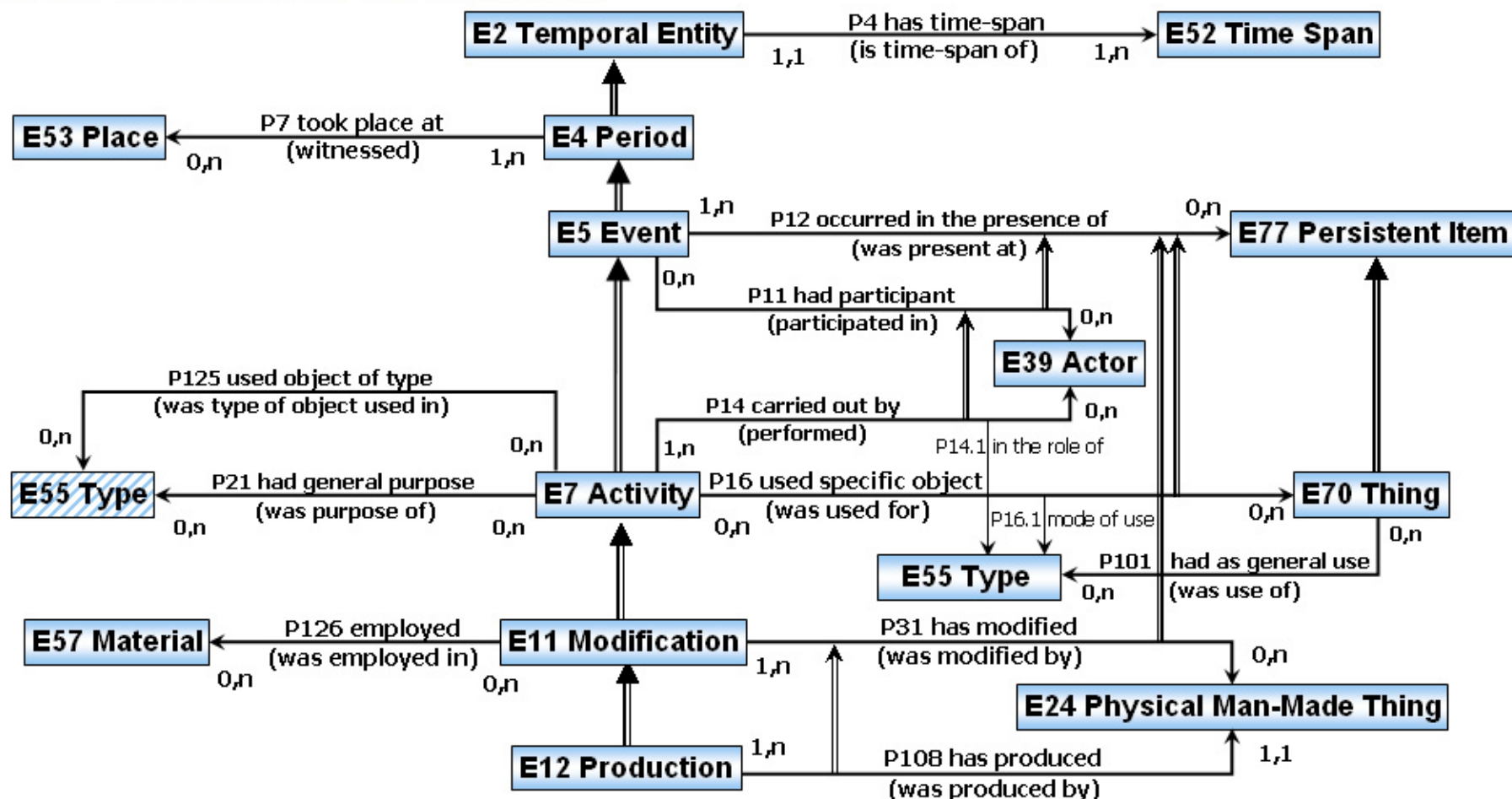
### Rights for Record (recordRights)

- Rights Type (rightsType)
  - Concept Identifier (conceptID)
  - Term / Label (term)
- Rights Date (rightsDate)
  - Earliest Date (earliestDate)
  - Latest Date (latestDate)
- Rights Holder (rightsHolder)
  - Legal Body ID (legalBodyID)
  - Legal Body Name (legalBodyName)
    - Appellation Value (appellationValue)
    - Source Appellation (sourceAppellation)
  - Legal Body Weblink (legalBodyWeblink)
- Creditline (creditLine)

Objektgeschichte(n)

# CIDOC CRM: Events

## OBJECT PRODUCTION INFORMATION



<http://www.cidoc-crm.org/sites/default/files/objProduction.jpg>




# LIDO / LIDO-Terminologie: eventTypes


LIDO Homepage Other vocabularies Settings


Selected vocabulary: LIDO Terminology Info


+ actor\_type (RECORDS IN PROGRESS) (en)


- eventType (RECORDS IN PROGRESS) (en)


-  Activity (Not for indexing) (en)


 Acquisition (en)


+  Attribute assignment (en)


 Commissioning (en)


+  Creation (en)


 Destruction (en)


 Excavation (en)


 Exhibition (en)


 Finding (Activity) (en)


 Marketing (en)


+  Modification (en)


 Move of object (en)


 Performance (en)


 Provenance (en)


 Publication (Event) (en)

+  Transfer of custody (en)

 Use (en)

+  Beginning of existence (en)

+  End of existence (en)

 Unspecified event (en)

**Symbolic URI**  
<http://terminology.lido-schema.org/eventType/finding>

**URI**  
<http://terminology.lido-schema.org/lido00002>

**Type**  
Concept

**In Concept scheme**  
<http://terminology.lido-schema.org/eventType>

**Status**  
In progress

**Label**

Atradums	pref	lv
Découverte	pref	fr
Découvrir	alt	fr
Descobrimint	pref	ca
Descubrimiento	pref	es
discoveries	alt	en
Encounter Event (Activity)	alt	en
Find	alt	en
Finden (Beobachtung)	alt	de
Finding (Activity)	pref	en

<http://terminology.lido-schema.org/eventType>







# Objektgeschichten

- ▶ Geschichte des Objekts
- ▶ Geschichte der Objekterschließung

= Provenienz/Authentizität der Daten reproduzierbar,  
nachvollziehbar, plausibel machen

# Objekterschließung: Events

-  Acquisition (en)
-  Attribute assignment (en)
  -  Type assignment (en)
  -  Commissioning (en)

## E13 Attribute Assignment

Subclass of: [E7](#) Activity  
Superclass of: [E14](#) Condition Assessment  
[E15](#) Identifier Assignment  
[E16](#) Measurement  
[E17](#) Type Assignment

Scope note: This class comprises the actions of making assertions about properties of an object or any relation between two items or concepts.












This class allows the documentation of how the respective assignment came about, and whose opinion it was. All the attributes or properties assigned in such an action can also be seen as directly attached to the respective item or concept, possibly as a collection of contradictory values. All cases of properties in this model that are also described indirectly through an action are characterised as "short cuts" of this action. This redundant modelling of two alternative views is preferred because many implementations may have good reasons to model either the action or the short cut, and the relation between both alternatives can be captured by simple rules.






In particular, the class describes the actions of people making propositions and statements during certain museum procedures, e.g. the person and date when a condition statement was made, an identifier was assigned, the museum object was measured, etc. Which kinds of such assignments and statements need to be documented explicitly in structures of a schema rather than free text, depends on if this information should be accessible by structured queries.

Examples:



- \* the assessment of the current ownership of Martin Doerr's silver cup in February 1997

# Objekterschließung: Revisionsgeschichte





Bearbeiten einschalten



## Georg-August-Universität Göttingen Universität

### Änderungen

Alina Strmljan vor 2 Monaten	Aktivität hinzugefügt: „DingeDenkenLichtenberg“ – Ausstellung zum 275. Geburtstag Georg Christoph Lichtenbergs (1742–1799)
Oliver Zauzig vor 5 Monaten	Person hinzugefügt: Dr. Michael Markert
Oliver Zauzig vor 5 Monaten	Person entfernt: <del>Dr. Silke</del>
Alina Strmljan vor 6 Monaten	Person hinzugefügt: M.A. Hartmut Hombrecher
Alina Strmljan vor 6 Monaten	Assoziierte Wissenschaftliche Sammlung hinzugefügt: Brockengarten
Alina Strmljan vor 7 Monaten	Betreut hinzugefügt: Sammlung präkolumbianischer Objekte (Nachlass Raddatz)
Oliver Zauzig vor 7 Monaten	Betreut entfernt: <del>Veterinärmedizinische Sammlung</del>
Oliver Zauzig vor 7 Monaten	Person entfernt:

anzeigen

# Revisionsgeschichte in der Blockchain?

## Blockchain

---

Eine **Blockchain**<sup>[1][2][3]</sup> (auch *Block Chain*<sup>[4][5]</sup>, **englisch** für *Blockkette*) ist eine kontinuierlich erweiterbare Liste von **Datensätzen**, genannt „Blöcke“, welche mittels **kryptographischer Verfahren** miteinander verkettet sind.<sup>[1][6]</sup> Jeder Block enthält dabei typischerweise einen **kryptographisch sicheren Hash** des vorhergehenden Blocks,<sup>[6]</sup> einen **Zeitstempel** und **Transaktionsdaten**.<sup>[7]</sup>

Die Blockchain ist eine **Distributed Ledger**-Technologie (DLT)<sup>[8]</sup>.

Der Begriff *Blockchain* wird auch für ein Konzept genutzt, mit dem ein Buchführungssystem dezentral geführt werden kann und dennoch ein Konsens über den *richtigen* Zustand der Buchführung erzielt wird, auch wenn viele Teilnehmer an der Buchführung beteiligt sind. Dabei gibt es Konzepte, die das Vertrauen in eine zentrale Instanz erfordern, aber auch solche, die vollständig ohne das Vertrauen in einen solchen Mittelsmann auskommen. Worüber in dem Buchführungssystem Buch geführt wird, ist

Brauchen wir bei der Digitalisierung  
wissenschaftlicher Objekte einen  
„handlungsorientierten Turn“?

# Ein handlungsorientierter Turn?

- ▶ Das wissenschaftliche Sammlungsobjekt und dessen Digitalisierung als Aktivierung von Erkenntnisprozessen
- ▶ Objektgeschichten und Geschichte der Erschließung von Objekten als Kennzeichen gesicherter Provenienz, und als Erkenntnisziel an sich
- ▶ Historische, soziale und kulturelle Forschung ist prinzipiell handlungsorientiert
- ▶ Komplexe Relationen zwischen Objekten sind oft Ergebnisse einer Geschichte von Kopien, Reproduktionen, Abformungen, Inspirationen, komplexer Handlungsgeschichten etc.
- ▶ Immaterielles Kulturerbe lässt sich als eine Geschichte von Performances beschreiben, die sich in unterschiedlicher Art in Objekten materialisieren